仕様

形　　式	ノッチ	消費電力 (W)	風量 (m^3/h)	機外静圧 (Pa)	熱交換率 (%)	騒音 (dB)	質量 (kg)
FY-15LB1	特強	78/91	150/150	100/100	71/71	31/32	本体　19
	強	70/79	150/150	65/65	71/71	29.5/29	
	弱	38/44	110/100	0/0	76/77	21/20.5	
FY-25LB1	特強	104/130	250/250	100/100	71/71	34/34	本体　21
	強	101/128	250/250	60/70	71/71	33/33	
	弱	52/58	160/150	0/0	78/79	22/22	
FY-35LB1	特強	175/215	350/350	100/100	70/70	35/35	本体　27.5
	強	168/200	350/350	70/55	70/70	34.5/34	
	弱	73/80	190/180	0/0	77/78	23/22	
FY-50LB1	特強	269/306	500/500	100/100	70/70	38/38	本体　28.5
	強	261/300	500/500	68/68	70/70	37.5/37.5	
	弱	139/140	300/270	0/0	77/79	27/26	

ご注意
- 上記数値は、カセット式ルーバーを取り付けた、熱交換換気運転時の基準機外静圧における値を示します。
  （但し、騒音値のみ機外静圧0Paにおける値を示します）
- 騒音値は、本体中央1.5m下方の値です。(当社の無響室で測定した値)
- ○○／○○で示された数値は、左が50Hz、右が60Hzです。
- ノッチは「強」と「弱」または「特強」と「弱」の組み合わせとなります。
  （工場出荷時は「強」と「弱」に設定しています）

愛情点検　長年ご使用の熱交換気ユニットの点検を！

このような症状はありませんか

- ●スイッチを入れても運転しない。
- ●スイッチの動作が不確実。
- ●運転中にこげ臭いにおいがしたり、異常な音や振動がする。
- ●その他の異常や故障がある。

▶ このような症状の時は使用を中止し、故障や事故の防止のため必ず販売店に点検をご相談ください。

●便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

販売店名	☎(　　)　　—	お買い上げ年月日	
お客様相談窓口	☎(　　)　　—	品　　番	

パナソニック エコシステムズ株式会社
〒486-8522　愛知県春日井市鷹来町字下仲田4017番
電話(0568)81−1511
© Panasonic Ecology Systems Co.,Ltd. 2008

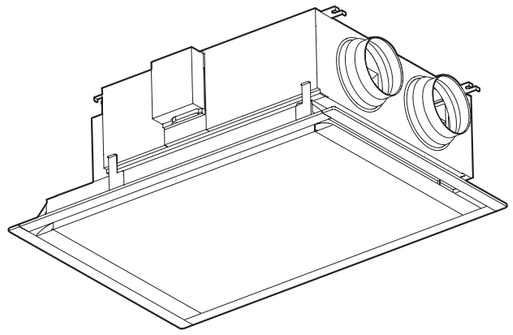
K0905-3108
50LB10853C

Panasonic

取扱説明書 工事説明付き

熱交換気ユニット

品番　FY-15LB1
FY-25LB1
FY-35LB1
FY-50LB1



上手に使って上手に節電

もくじ

［取扱説明］
安全上のご注意…… 2～3
特に注意していただきたいこと…… 4
特　長…… 5
各部の名前と使いかた…… 5
お手入れのしかた…… 6～7
異常発生時の判別と処置の方法…… 7
アフターサービス…… 18
［工事説明］
安全上のご注意…… 8～11
取り付け上のご注意…… 12
各部の名前と寸法…… 13～14
取り付け参考図・施工方法…… 15～17
試運転…… 17
［仕様］ …… 20

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。
- ●この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。**特に「安全上のご注意」（2～3ページ、8～11ページ）は、ご使用前また施工前に必ずお読みいただき、安全にお使いください。**
  お読みになったあとは、大切に保管し、必要なときにお読みください。
- ●この取扱説明書は最終需要家様まで確実にお届けください。

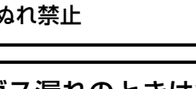
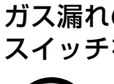
安全上のご注意 必ずお守りください 取扱説明

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠ 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。（下記は、絵表示の一例です）

	この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠ 警告

絶対に分解したり修理・改造しない

分解禁止

火災・感電・けがの原因となります。
●お手入れ・分解・修理はお買い上げの販売店・工事店またはこの説明書に記載の「修理ご相談窓口」へご相談ください。

電源スイッチをぬれ手で切／入しない

ぬれ手禁止

感電のおそれがあります。

お手入れの際は、分電盤のブレーカーを切る

感電やけがをすることがあります。

フィルター、熱交換素子以外のメンテナンスは、お買い上げの販売店または専門業者に依頼してください

火災・感電・けがの原因となります。

水につけたり、水をかけたりしない（モータ、スイッチなどの電気部品）

水ぬれ禁止

ショートや感電の恐れがあります。

ファン本体内や空気の吹出口、吸込口に指や棒などを入れない

禁止

内部でファンが高速で回転しており、けがの原因になります。

ガス漏れのときは熱交換気ユニットのスイッチを入れたり切ったりしない

禁止

スイッチ火花によりガス爆発の原因となります。

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

パナソニック
修 理 ご 相 談 窓 口

ナビダイヤル（全国共通番号） 0570-087-087

- 呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS・IP/光電話等、ナビダイヤルがご利用できない場合は、最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。

●地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

北 海 道 地 区

札幌	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7 ☎(011)894-1251	帯広	帯広市西20条北2丁目23-3 ☎(0155)33-8477
旭川	旭川市2条通16丁目1166 ☎(0166)22-3011	函館	函館市西桔梗589番地241（函館流通卸センター内） ☎(0138)48-6631

東 北 地 区

青森	青森市大字浜田字豊田364 ☎(017)775-0326	宮城	仙台市宮城野区扇町7-4-18 ☎(022)387-1117
秋田	秋田市外旭川字小谷地3-1 ☎(018)868-7008	山形	山形市平清水1丁目1-75 ☎(023)641-8100
岩手	盛岡市厨川5丁目1-43 ☎(019)645-6130	福島	郡山市亀田1丁目51-15 ☎(024)991-9308

首 都 圏 地 区

栃木	宇都宮市上戸祭3丁目3-19 ☎(028)689-2555	東京	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17 ☎(03)5477-9780
群馬	前橋市箱田町325-1 ☎(027)254-2075	山梨	甲府市宝1丁目4-13 ☎(055)222-5822
茨城	つくば市筑穂3丁目15-3 ☎(029)864-8756	神奈川	横浜市港南区日野5丁目3-16 ☎(045)847-9720
埼玉	桶川市赤堀2丁目4-2 ☎(048)728-8960	新潟	新潟市東区東明1丁目8-14 ☎(025)286-0180
千葉	千葉市中央区末広5丁目9-5 ☎(043)208-6034		

中 部 地 区

石川	金沢市横川3丁目20 ☎(076)280-6608	愛知	名古屋市瑞穂区塩入町8-10 ☎(052)819-0225
富山	富山市根塚町1丁目1-4 ☎(076)424-2549	岐阜	岐阜市中鶉4丁目42 ☎(058)278-6720
福井	福井市問屋町2丁目14 ☎(0776)21-0622	高山	高山市花岡町3丁目82 ☎(0577)33-0613
長野	松本市寿北7丁目3-11 ☎(0263)86-9209	三重	津市久居野村町字山神421 ☎(059)254-5520
静岡	静岡市葵区千代田7丁目7-5 ☎(054)287-9000		

近 畿 地 区

滋賀	栗東市霊仙寺1丁目1-48 ☎(077)582-5021	奈良	大和郡山市筒井町800番地 ☎(0743)59-2770
京都	京都市伏見区竹田中川原町71-4 ☎(075)646-2123	和歌山	和歌山市中島499-1 ☎(073)475-2984
大阪	大阪市城東区関目2丁目15-5 ☎(06)6359-6225	兵庫	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4 ☎(078)796-3140

中 国 地 区

鳥取	鳥取市安長295-1 ☎(0857)26-9695	浜田	浜田市下府町327-93 ☎(0855)22-6629
米子	米子市米原4丁目2-33 ☎(0859)34-2129	岡山	岡山市田中138-110 ☎(086)242-6236
松江	松江市平成町182番地14 ☎(0852)23-1128	広島	広島市西区南観音1丁目13-5 ☎(082)295-5011
出雲	出雲市渡橋町416 ☎(0853)21-3133	山口	山口市小郡下郷220-1 ☎(083)973-2720

四 国 地 区

香川	高松市勅使町152-2 ☎(087)868-6388	高知	高知市仲田町2-16 ☎(088)834-3142
徳島	徳島市沖浜2丁目36 ☎(088)624-0253	愛媛	愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1 ☎(089)905-7544

九 州 地 区

福岡	春日市春日公園3丁目48 ☎(092)593-9036	熊本	熊本市健軍本町12-3 ☎(096)367-6067
佐賀	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044 ☎(0952)26-9151	天草	天草市港町18-11 ☎(0969)22-3125
長崎	長崎市東町1919-1 ☎(095)830-1658	鹿児島	鹿児島市与次郎1丁目5-33 ☎(099)250-5657
大分	大分市萩原4丁目8-35 ☎(097)556-3815	大島	奄美市名瀬朝仁町11-2 ☎(0997)53-5101
宮崎	宮崎市本郷北方字草葉2099-2 ☎(0985)63-1213		

沖 縄 地 区

沖縄	浦添市城間4丁目23-11		☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。 0608

アフターサービス　よくお読みください

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…
まず、お買い上げの販売店または工事店へ
お申し付けください

相談先がなくお困りの場合は・・・

●修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！
●使い方・その他のお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■保証

保証期間中正常な使用にもかかわらず、当社の設計、加工等の不備により故障または異常が発生した場合は、故障又は異常の部位を無償で修理致します。ただし客先での改造、仕様変更、保管中の破損、故障または異常に起因する各種損害などについてはその責を負いません。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間（ただしフィルター類を除く）

■補修用性能部品の保有期間

当社は、この熱交換気ユニットの補修用性能部品を、製造打切り後6年間保有しています。
注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

7ページの「異常発生時の判別と処置の方法」に従ってご確認のあと、直らないときは、まず電源を切って、お買い上げの販売店または工事店へご連絡ください。

●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容	
製　品　名	熱交換気ユニット
品　番	
お買い上げ日	年　月　日
故障の状況	できるだけ具体的に

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

パナソニック株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

「よくあるご質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。
http://panasonic.co.jp/cs/japan

＊＊＊

特にご注意していただきたいこと

当社熱交換気ユニットは、JISに基づき下記条件で結露水が滴下しないことを確認しております。
下記表以上の厳しい条件でご使用になられた場合には、結露、滴下することがあります。

JIS　B　8628全熱交換器　付属書5（規定）露付き試験方法

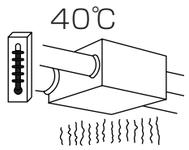
単位℃

分類	室内条件		室外条件		運転状態	試験期間 (h)
	乾球温度	湿球温度	乾球温度	湿球温度		
夏季冷房状態	22±1	17±2	35±1	29±2	運転	6時間
冬季暖房状態	20±1	14±2	−5±2	ー	運転	6時間
冬季暖房状態	20±1	14±2	−15±2	ー	停止	6時間

この熱交換気ユニットは事務所、会議室などに使用する熱交換気ユニットです。
次のような場所で本体やカセット式ルーバーのご使用は、おやめください。

高温や直接炎が当たる場所

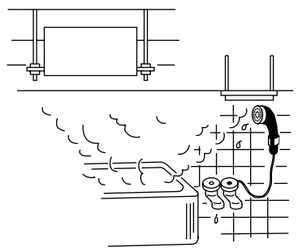
熱交換気ユニット、カセット式ルーバー付近の温度が40℃以上になるところは避けてください。
高温で使用されますとフィルターや熱交換素子の変形やモーター焼損の原因になります。



禁　止

湿気の多い場所

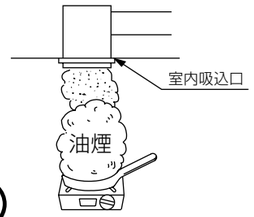
浴室など湿気の多い場所や、高湿度の蒸気を発生する場所では使用しないでください。本体内部で結露水が発生し、感電やショート等の電気事故、結露水滴下の原因になります。



禁　止

調理室など油煙の多い場所

フィルターや熱交換素子に油が付着して使用できなくなるだけではなく、火災の原因になることがあります。



禁　止

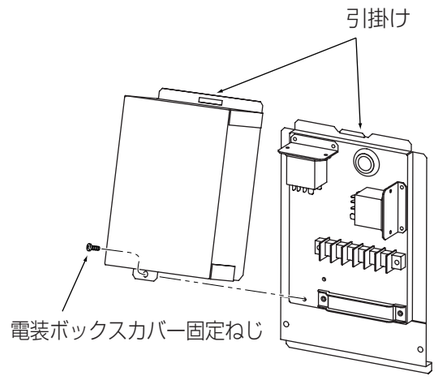
禁　止

機械、化学工場および研究施設など、酸、アルカリ、有機溶剤、塗料などの有害ガス、腐食成分を含んだガス、粉じん、オイルミストなどが発生する場所には本体および、室内吸込口を取り付けないでください。
（ガスによる中毒や、本体内部の腐食、劣化が発生し、火災の原因になることがあります）

虫などの侵入について

熱交換気ユニットは室内の空気を排気しながら屋外の新鮮空気を室内へ給気します。
したがいまして、屋外環境において虫が存在する場合は、屋外パイプフードから機器内部に虫などが吸引されます。
機器には粗塵用フィルターを設けておりますが、虫が小さい場合には、フィルターを通過したり、フィルター周囲やフレームのすき間を経由して、室内に侵入する場合があります。
虫発生は自然環境に左右されます。虫が多い環境や周囲に街灯などがあり、虫を誘引しやすい環境には、給排気口を設置しないでください。

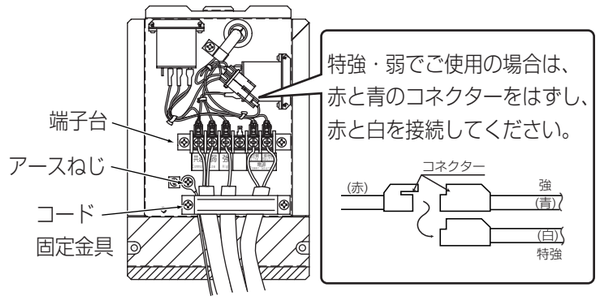
①電装ボックスカバーをはずす。
●電装ボックスカバー固定ねじをはずしてください。



※図は35LB1，50LB1の例です。

●結線終了後、電装ボックスカバーを必ず取り付けてください。（ほこり、湿気などにより漏電、火災の原因になります）

②結線
●結線図に従って、電源線を端子台に固定し、アース線をアースねじに固定する。
●電源接続部に力が加わらないように、コード固定金具にて電源線を固定してください。
●メンテナンスがおこなえるように、電源線、アース線は電装ボックスが本体内部に引き込めるよう、ゆとりをもった引きまわしにしてください。ただし、天井材に接触しないように吊りボルト等に固定してください。

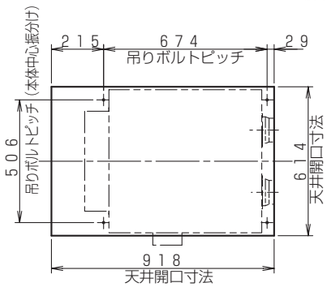


●電線の先端を20mm皮むきして、必ずカーリングをおこなってください。

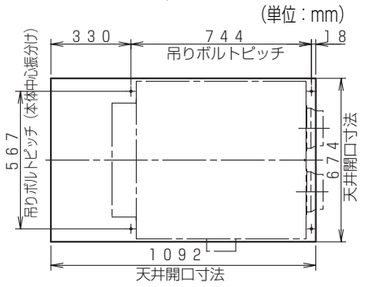
3　天井の開口をあける

■天井開口寸法に合わせて開けてください。
（吊りボルトピッチとずれてしまうと、メンテナンスができなくなることがあります）

FY−15LB1，FY−25LB1の場合



FY−35LB1，FY−50LB1の場合
（単位：mm）



試運転

●取付工事が完了しましたら結線を確認し、必ず試運転をおこなってください。
●結線、電源電圧を確認し、電源を入れ下表にしたがってスイッチの表示と送風状態をご確認ください。

スイッチ	動作	スイッチ表示	送風状態
入切スイッチ	押す	赤ランプ点灯	送風
強弱スイッチ	押す	「強」表示	スイッチ表示と合わせて給気風量が変化することを確認してください
強弱スイッチ	押す	「弱」表示	
入切スイッチ	押す	ランプ消灯	停止

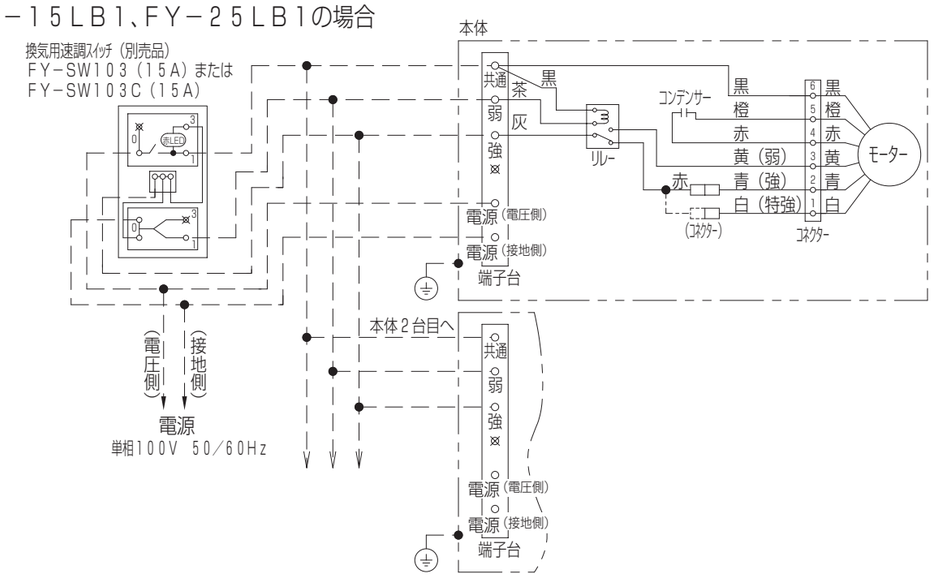
●異常が生じた場合は、直ちに専用ブレーカーを「ＯＦＦ」にして、再度結線を確認してください。

取り付け参考図・施工方法（つづき）

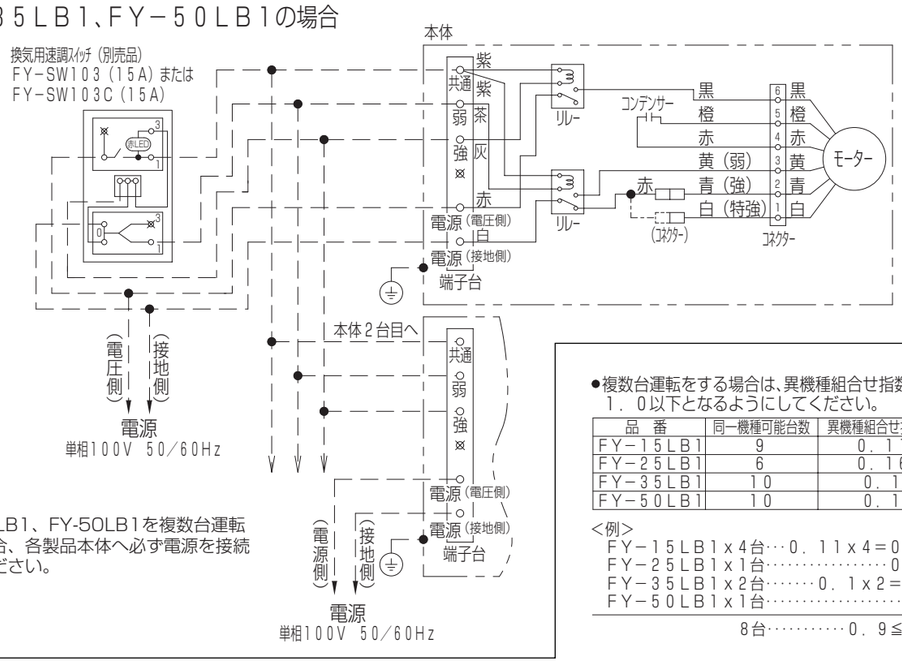
2　電源の接続（天井材施工前に接続する）

■結線図

• FY−15LB1、FY−25LB1の場合



• FY−35LB1、FY−50LB1の場合



FY-35LB1、FY-50LB1を複数台運転する場合、各製品本体へ必ず電源を接続してください。

●複数台運転をする場合は、異機種組合せ指数の合計が1．0以下となるようにしてください。

品　番	同一機種可能台数	異機種組合せ指数
FY−15LB1	9	0．11
FY−25LB1	6	0．16
FY−35LB1	10	0．1
FY−50LB1	10	0．1

<例>
FY−15LB1x4台…0．11x4＝0．44
FY−25LB1x1台……0．16
FY−35LB1x2台……0．1x2＝0．2
FY−50LB1x1台……0．1
8台……0．9≦1．0

・電源電線はVVFケーブルφ1.6またはφ2を使用してください。
・破線部分の接続をおこなってください。
・風量調節は、強・弱または特強・弱の組み合わせとなります。出荷時は強・弱になっていますので、特強・弱でご使用の場合にはコネクターの切り換えをおこなってください。

特長

1．省エネ・快適換気

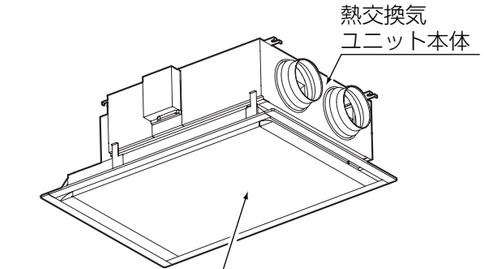
熱交換気ユニットは室内空気の排気と屋外新鮮空気の給気を同時におこなう換気機器です。換気で失われる熱エネルギー（外気負荷）を効率よく回収するため、冷暖房費が節約できるだけでなく、室温の変化を少なくできます。

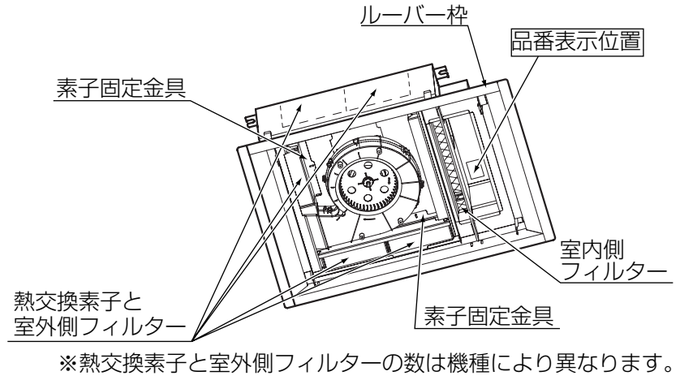
2．調湿効果

冷房時は高湿な外気を除湿（冷房）された室内湿度に近づけて給気します。暖房時は乾燥した外気に室内の湿度を移し、室内湿度に近づけて給気します。

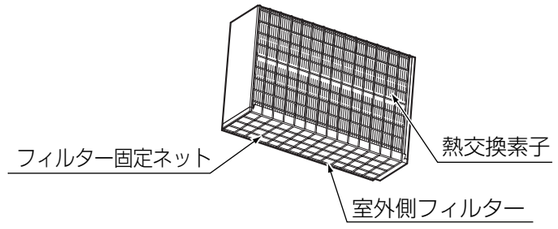
各部の名前と使いかた（品番表示位置）

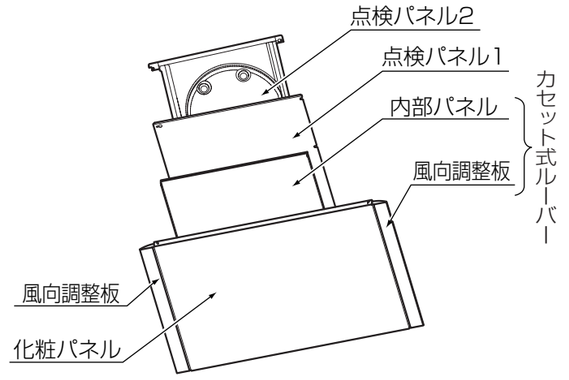
■各部の名前





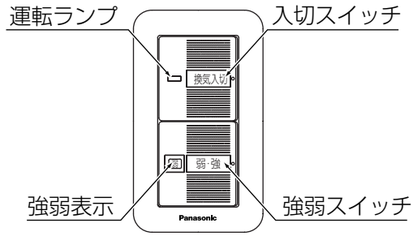
※熱交換素子と室外側フィルターの数は機種により異なります。





■使いかた

壁面に取り付けられているスイッチ（別売品）をご使用ください。

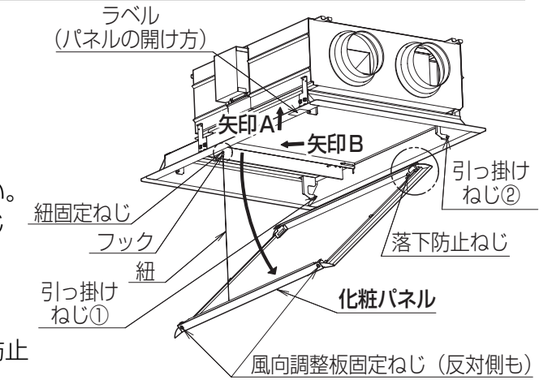


	入切スイッチ
運転するとき	押す（赤ランプ点灯）
停止するとき	押す（ランプ消灯）

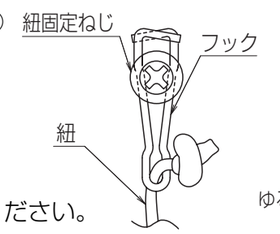
	強弱スイッチ
風量大運転	押す（「強」表示）
風量小運転	押す（「弱」表示）

各部の名前と使いかた（つづき）

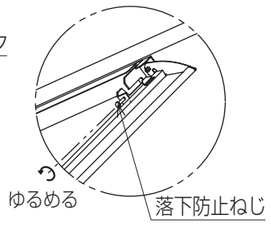
■風向の調整



- **化粧パネル**の開けかた
  化粧パネルのラベル側を**矢印A**（上方）へ押し上げながら、**矢印B**の方向へずらすと、**化粧パネル**が開きます。
  紐固定ねじをフックが外せる程度にゆるめてください。
  化粧パネルを手でささえながら、フックを紐固定ねじから外してください。
- **化粧パネル**の外しかた
  落下防止ねじを10mm程度ゆるめてください。
  化粧パネルを手でささえながら、**化粧パネル**の落下防止ねじ側を引っ掛けねじ②から外してください。
  化粧パネルをしっかりとささえたまま、引っ掛けねじ①から**化粧パネル**を外してください。
- 風向調整板の調整
  風向調整板固定ねじをゆるめて、風向板の角度を調整してください。
- 調整が終わりましたら、取り外した逆の手順で**化粧パネル**を元に戻し、確実に固定されたことを確認してください。



フック詳細



落下防止ねじ詳細

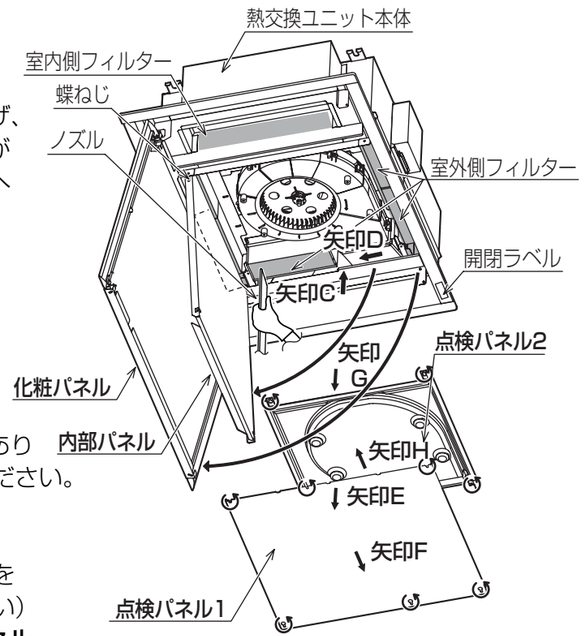
お手入れのしかた

■熱交換ユニット本体のお手入れ（1年に1～2回程度）

長期間熱交換ユニットを運転しますと熱交換ユニットのフィルターにゴミやホコリや虫がたまり、換気風量が減るなどして換気効果が低下したり、騒音の原因になります。フィルター、熱交換素子に付着したゴミ、ホコリ、虫を汚れの程度に応じて定期的に清掃してください。

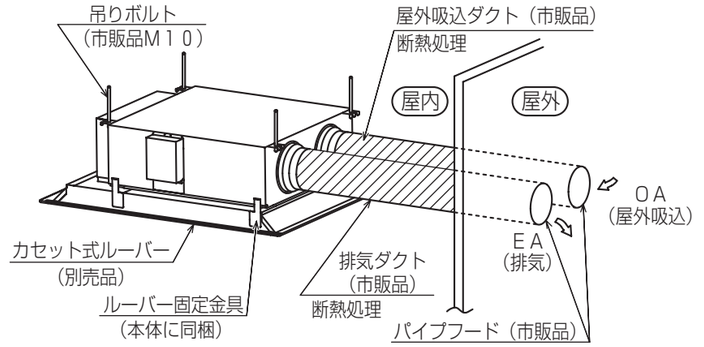
1 フィルターの清掃

- 上記「風向の調整」と同様に**化粧パネル**を開けてください。
- **内部パネル**の開けかた
  内部パネルを**矢印C**の方向（上方）へ軽く押し上げ、**矢印D**の方向へずらすと、**内部パネル**が下方へ下がります。**矢印D**と反対の方向へ戻しながら、下方へ引っ張ると、**内部パネル**が開きます。
- **点検パネル1**の外しかた
  点検パネル1を固定しているねじを6本ゆるめてください。（10mm程度）
  点検パネル1を**矢印E**の方向（下方）へずらし、**矢印F**の方向へずらすと**点検パネル1**が外れます。
  外すときに、点検パネル内に多量のゴミ、ホコリ、虫がたまっているときがあり、落ちてくることがあります。取り外しには十分注意して、取り外してください。
- フィルターの清掃
  掃除機を使用し、外周に配置されています室外側フィルターと、室内側フィルターのゴミ・ホコリを吸い取ってください。（水洗いはしないでください）
- お手入れが終わりましたら**点検パネル1**、**内部パネル**、**化粧パネル**を取り外した逆の手順で元に戻し、確実に固定されたことを確認してください。



取り付け参考図・施工方法

■取り付け参考図

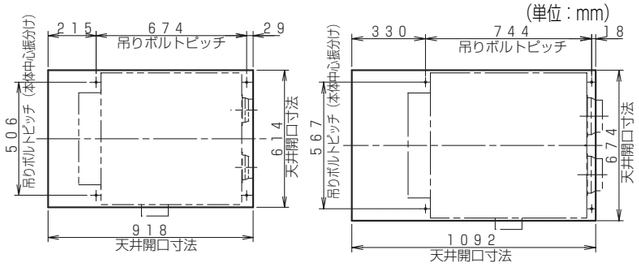


■施工方法

1 本体の取り付けとダクトの取り付け

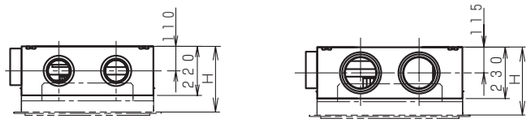
①吊りボルト４本（市販品：M10）を設置する。
●本体の吊りボルトピッチに合わせてください。

FY−15LB1，FY−25LB1の場合　FY−35LB1，FY−50LB1の場合
（単位：mm）



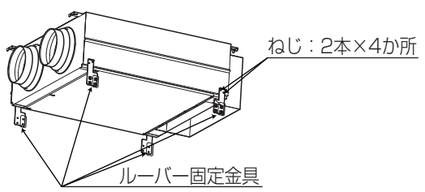
●吊り金具上面（本体上面）と天井材下面のH寸法が、下記の範囲になるような吊りボルト長さとしてください。

FY−15LB1，FY−25LB1の場合　FY−35LB1，FY−50LB1の場合
（単位：mm）



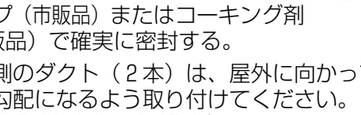
H：295～335　H：305～355

●本体付属のルーバー固定金具（４個）を本体へねじ（８本）止めしてください。



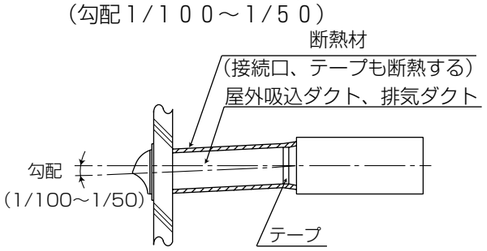
●断熱材貼付面が外側となるように取り付けてください。
●ルーバー固定金具は2種類あります。
取付方向に注意してください。
●ねじは1N・mで締付けてください。

②本体の吊り金具（４個）を吊りボルトに取り付ける。
●室外側の方向を間違えないようにしてください。
●ナット、ワッシャー（市販品）にて確実に固定してください。



●本体は水平に取り付けてください。

③ダクト（市販品）を各アダプターに差し込み、テープ（市販品）またはコーキング剤（市販品）で確実に密封する。
●屋外側のダクト（２本）は、屋外に向かって下り勾配になるよう取り付けてください。
（勾配１/１００～１/５０）

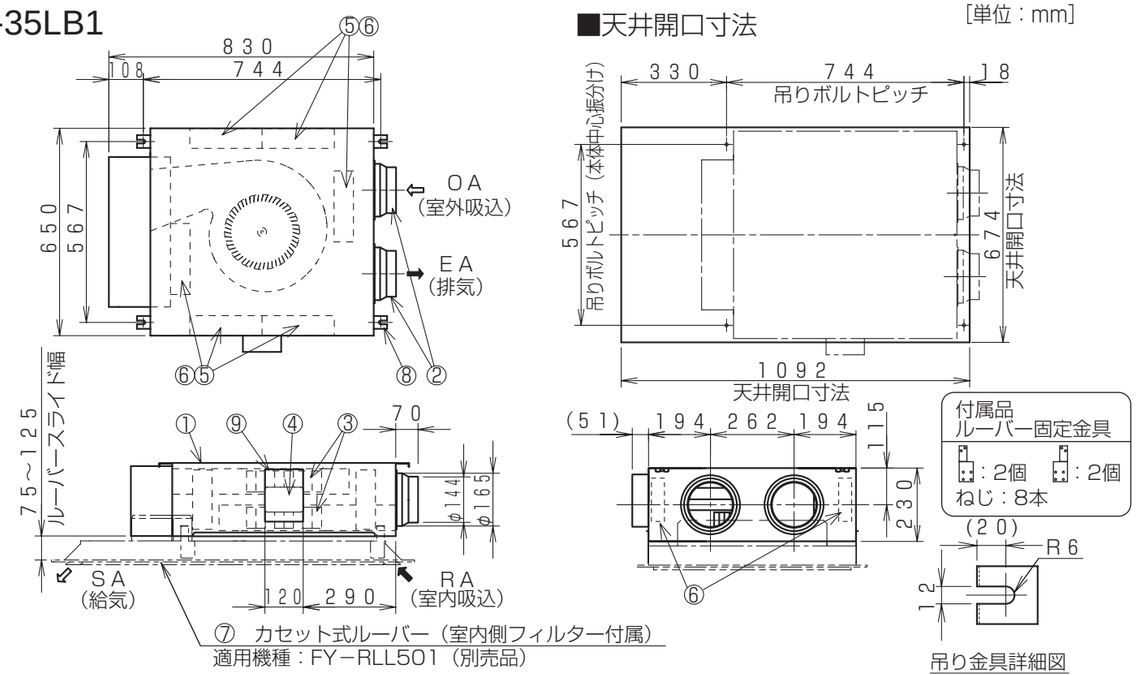


●屋外側のダクト（２本）には結露防止のため、断熱処理を必ずおこなってください。

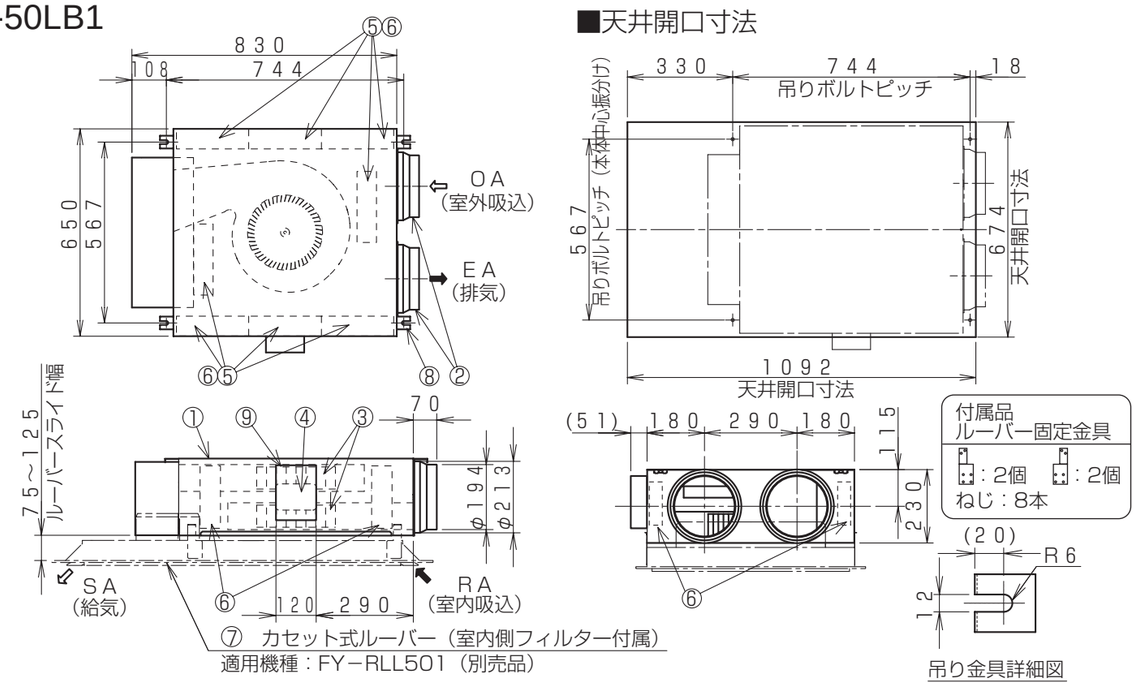
各部の名前と寸法（つづき）

FY-35LB1

［単位：mm］



FY-50LB1



番号	名　称	数量	材　質	備　考	番号	名　称	数量	材　質	備　考
1	フレーム	1	亜鉛鋼板		6	室外側フィルター	6	不織布	質量法53%
2	アダプター	2	亜鉛鋼板または樹脂		7	カセット式ルーバー	1	鋼板	別売品
3	ファン	2	ＰＰ樹脂		8	吊り金具	4	亜鉛鋼板	
4	モーター	1			9	電装ボックス	1	亜鉛鋼板	
5	熱交換素子	6	防燃紙＋樹脂						

FY-50LB1は熱交換素子および室外側フィルター8個

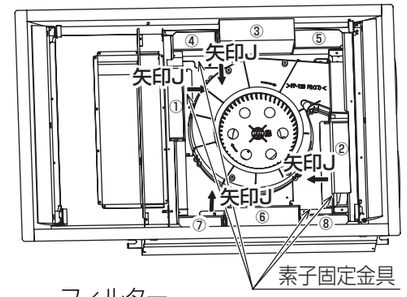
2 熱交換素子の外しかた

- 6ページ「フィルターの清掃」と同様に、**化粧パネル**、**内部パネル**を開け、**点検パネル1**を外してください。
- **内部パネル**の外しかた
  内部パネルを手でしっかりとささえ、蝶ねじをゆるめると**内部パネル**が外れます。（6ページ下図）
- 6ページ「風向の調整」と同様に、化粧パネルを外してください。
- **点検パネル2**の外しかた（6ページ下図）
  点検パネル2を固定しているねじを4本ゆるめてください。（10mm程度）
  点検パネル2を**矢印G**の方向（下方）へずらし、**矢印H**の方向へずらすと、**点検パネル2**が外れます。

個　数	FY-15LB1	FY-25LB1	FY-35LB1	FY-50LB1
熱交換素子	4	5	6	8
素子固定金具	2	3	4	4
ねじ（素子固定金具の固定）	4	6	8	8

- 熱交換素子を手でささえながら素子固定金具を固定しているねじをゆるめてください。
- 素子固定金具を**矢印J**の方向へずらして、熱交換素子を外してください。
  熱交換素子の位置と取り外す順序は機種によって異なりますので、下表にしたがって熱交換素子を外してください。

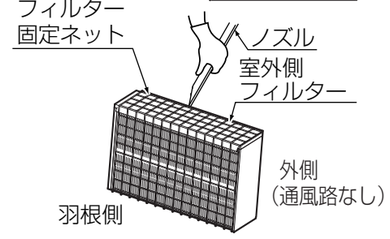
	熱交換素子の位置と取り外し順序
FY-15LB1	⑤→④→⑧→⑦
FY-25LB1	②→⑤→④→⑧→⑦
FY-35LB1	①→②→④→⑤→⑧→⑦
FY-50LB1	①→②→③→④→⑤→⑥→⑦→⑧



- 熱交換素子の清掃
  掃除機のノズルで表面のゴミ・ホコリを吸い取ってください。（水洗いはしないでください）

※お手入れが終わりましたら、取り外した逆の順序で以下に注意しながら熱交換素子を元に戻してください。

- 室外側フィルター、熱交換素子には取付方向があります。熱交換素子外側の表示を確認してください。
- 素子固定金具は長穴の端にねじがくるように、しっかりと熱交換素子を押えてねじ締付をしてください。
- 取り外した部品は確実に元の位置に取り付けてください。



3 カセット式ルーバー（別売品）のお手入れ

- カセット式ルーバーは台所用中性洗剤を薄めて布に浸し、よくしぼって汚れをふき取ってください。

×使ってはいけない洗剤・お掃除道具

金属タワシ
亀の子タワシ
硬いタイプのスポンジ

異常発生時の判別と処置の方法

■故障!?と思われましたら

次の表にしたがって調べていただき、異常のあるときには、必ず運転スイッチを切り、専用ブレーカーを「OFF」にしてから、お買い求めの販売店または工事店に修理を依頼またはご相談してください。

症　状	調べるところ
●運転スイッチを入れても動かない ●風が出てこない	●ブレーカーが切れていませんか？ ●停電していませんか？ ●フィルター、熱交換素子にホコリがたまっていませんか？ （お手入れのしかた〈6ページ〉にしたがってお手入れしてください）

上記の処理をしても改善されない場合や、その他の症状の場合はお買い上げの販売店にご相談ください。

安全上のご注意　必ずお守りください　工事説明

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠ 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。（下記は、絵表示の一例です）

⚠	この絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。
⃠	この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
❗	この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠警告

仕様変更・改造は絶対にしない

⃠ 禁止

火災・感電・けがの原因となります。

交流100ボルト以外で使用しない

⃠ 禁止

火災・感電の原因となります。

メタルラス、ワイヤラス、または金属板張りの木造造営物に金属製ダクトを貫通する場合、メタルラス、ワイヤラス、金属板と接触しないように取り付ける。

❗

漏電した場合、火災の原因となります。

据え付けは、お買い上げの販売店または専門業者に依頼する

❗

ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電、火災の原因になります。

屋外吸込口は、燃焼ガス等の排気を吸い込まないようにする

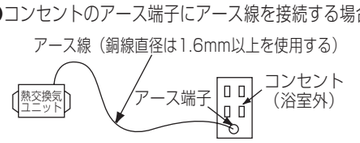
❗

室内が酸欠状態となり、重大な事故の原因になることがあります。

D種接地工事をおこなう

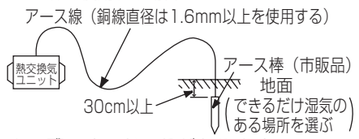
アース工事は、次のいずれかの方法でおこなってください。
他の方法でおこなうと接地が十分でない場合があります。

●コンセントのアース端子にアース線を接続する場合



アース線接続

●アース棒を使用する場合



故障や漏電のときに感電するおそれがあります。

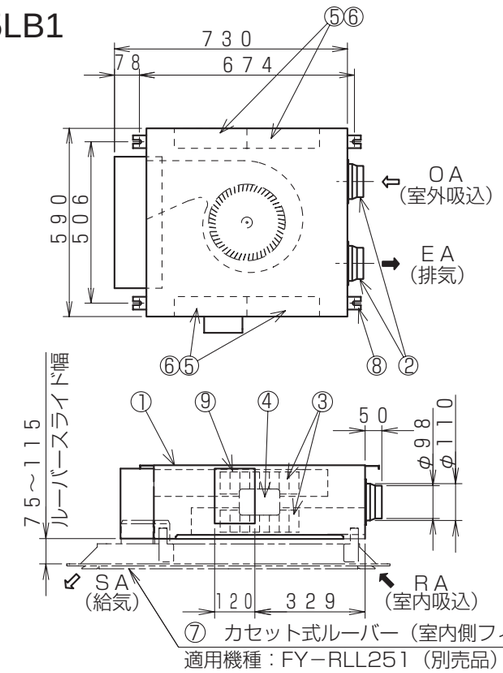
屋外吸込口は、熱交換気ユニットの排気を直接流入しないようにする

❗

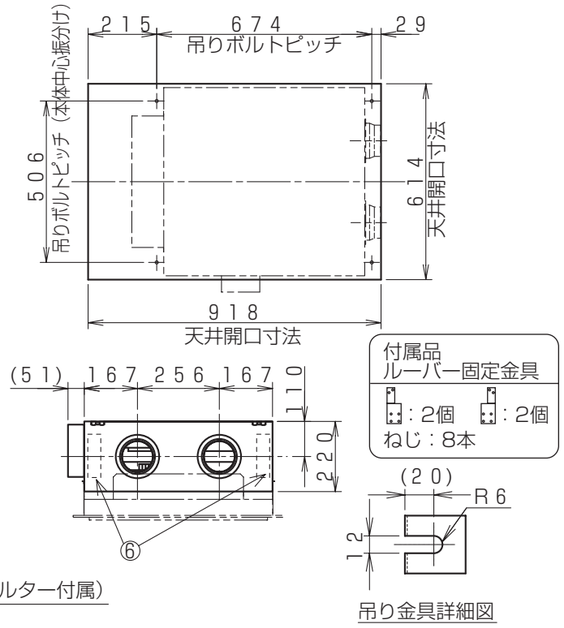
室内が汚染され、健康障害の原因になることがあります。

各部の名前と寸法

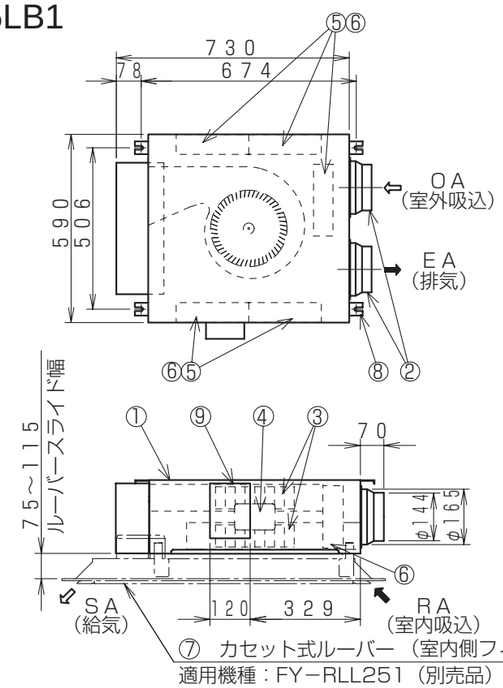
FY-15LB1



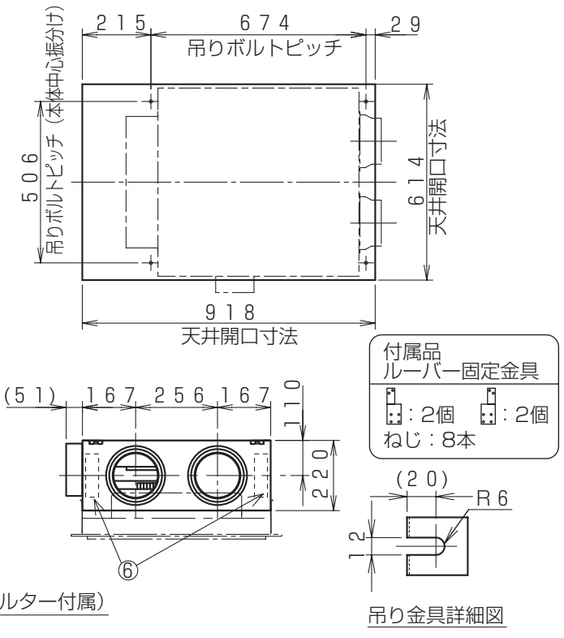
■天井開口寸法　［単位：mm］



FY-25LB1



■天井開口寸法



番号	名　称	数量	材　質	備　考	番号	名　称	数量	材　質	備　考
1	フレーム	1	亜鉛鋼板		6	室外側フィルター	4	不織布	質量法53%
2	アダプター	2	亜鉛鋼板または樹脂		7	カセット式ルーバー	1	鋼板	別売品
3	ファン	2	ＰＰ樹脂		8	吊り金具	4	亜鉛鋼板	
4	モーター	1			9	電装ボックス	1	亜鉛鋼板	
5	熱交換素子	4	防燃紙＋樹脂						

FY-25LB1は熱交換素子および室外側フィルター5個

取り付け上のご注意

■地域によっては、ジャバラを使用できない場合がありますので十分ご注意ください。
（詳細は行政官庁または消防署にお問い合わせください。）

■共同ダクトへ排気する場合には、建築基準法施工令により防火の役割を果たすものを使用することが義務づけられていますので、２mの鋼板立上りダクトを取り付けてください。

■次のようなダクト工事はしないでください。（風量低下や異常音発生の原因になります）

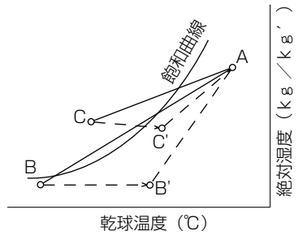
(1) 極端な曲げ　(2) 多数回の曲げ　(3) 接続ダクト径を小さくする

■外風防止について

寒冷地、外風の強い場所では、運転停止時に室外の外風が浸入することがありますので、外風浸入防止策として、「電動ダンパー（客先手配）」を室外ダクト側に取り付けてください。

■結露・結霜についてご注意ください。

右図に示すように、高温側吸込空気条件Ａ、低温側吸込空気条件Ｂを空気線図上にプロットし、高温側空気Ａが熱交換ユニットにより熱交換されて、Ｃ点のように、飽和曲線をはみ出す空気条件となる場合には、熱交換ユニットに結露あるいは結霜が生じます。このような場合にはＣ点が飽和曲線より内側のＣ’点になるように低温側空気ＢをＢ’まで加熱してから使用してください。
当社熱交換気ユニットは、JISに基づき下記条件で結露水が滴下しないことを確認しております。
下記表以上の厳しい条件でご使用になられた場合には、結露、滴下することがあります。



JIS　B　8628全熱交換器　付属書5（規定）露付き試験方法

単位℃

分類	室内条件		室外条件		運転状態	試験期間
	乾球温度	湿球温度	乾球温度	湿球温度		(h)
夏季冷房状態	22±1	17±2	35±1	29±2	運転	6時間
冬季暖房状態	20±1	14±2	−5±2	—	運転	6時間
冬季暖房状態	20±1	14±2	−15±2	—	停止	6時間

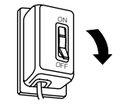
室内・外空気条件および設置場所条件

温度：−10～40℃、相対湿度：85%以下

室内空気吸込口は高温や高湿度空気を吸い込む位置には設置しないでください

機器内部に影響を与え、故障や感電・火災の原因になることがあります。

保守・点検の際や、長期間ご使用にならない場合は、分電盤のブレーカーを切る



感電やけがをすることがあります。

外気取入口には防鳥網または同等のものを取り付ける

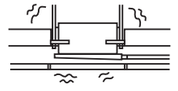
鳥巣等の異物がある時は取り除いてください。
室内が酸欠の原因になることがあります。

施工の際は手袋等の保護具を着用する

けがをすることがあります。

⚠注意

本体は十分強度のあるところに、しっかり取り付ける



落下により、けがをする恐れがあります。

配線工事は、電気設備技術基準および内線規程に従って確実におこなう

誤った配線工事は、漏電、感電や火災の原因になります。

浴室など、湿気の多いところに取り付けない

水場使用禁止

感電や故障の原因になります。

部品は確実に取り付ける

落下により、けがをする恐れがあります。

運転中は羽根の中に指や物を入れない

接触禁止

けがの恐れがあります。

専用ブレーカーの取り付けが必要
設置場所によっては漏電ブレーカーの取り付けが必要

漏電ブレーカーが取り付けられていないと感電の原因になることがあります。

室外側のダクトは、室外側に下り勾配になるように取り付ける

不完全な場合は屋内に浸水し、家財などを濡らす原因になります。

室外側（必要により室内側も含む）のダクトは、結露防止のため断熱をおこなう

不完全な場合は屋内に浸水し、家財などを濡らす原因になります。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠注意

電源電線および接続電線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定する

接続や固定が不完全な場合は、発熱・火災の原因になります。

電源電線および接続電線は、電源カバーが浮き上がらないように確実に取り付ける

電源カバーの取り付けが不完全な場合、ホコリや粉塵により端子接続部の発熱、火災、感電の原因になります。

調理室など油煙の多いところには、本体および室内吸込口を設置しない

火災の原因になることがあります。

禁止

機械、化学工場および研究施設など、酸・アルカリ・有機溶剤・塗料などの有害ガス、腐食性成分を含んだガスが発生する場所には本体および室内吸込口を設置しない

ガスによる中毒や、本体内部の腐食、劣化が発生し、火災の原因になることがあります。

禁止

室内温度が外気温度に対して著しく低くなる環境下に機器を設置しない

感電や故障の原因となります。

禁止

搬入・搬出に際しては、重心および重量に注意しておこなう

吊り上げ、持ち上げ、保持が不完全な場合は落下し、けがの原因になります。

断熱空間の内側（外気と断熱された空間）に設置する

断熱空間の外側（外気と近い空気条件の空間）に設置しますと、冬期に本体内部で結露が発生し、感電や結露水滴下の原因になります。

可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置はおこなわない

万一ガスが漏れて本体の周囲にたまると火災の原因になります。

禁止

高温や直接炎が当たるところには本体および室内吸込口を設置しない

発熱、火災の原因になることがあります。

禁止

浴室などの湿気の多いところや、高湿度の蒸気を発生する場所には、本体および室内吸込口を設置しない

本体内部で結露が発生し、感電やショート等の電気事故及び結露水滴下の原因になります。

禁止

本体設置時に、ダクトからホコリや粉塵が本体内に入らないようにする

故障の原因となります。

ファン本体内や空気の吹出口、吸込口に指や棒を入れない

内部でファンが高速で回転しており、けがの原因になります。

禁止

⚠注意

ダクト内の逆風によるファンの回転に注意する

電源が切れていても、回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。

排気口に目をむけない（特に起動時）

ごみなどが飛んできて目に入ることがあります。

禁止

開放型燃焼器具（暖房機）の給排気用として使用しない

部屋の中でガス、石油ストーブなどを使用するときは、それ専用に別途給排気設備を必ず使用してください。

禁止

本体をねじったり、ダクトなど過度の荷重が本体にかからないよう施工する

故障や落下して、けがの原因になります。

天井内が高温・多湿の場合には、天井内に換気設備を設ける

火災、漏電の原因になることがあります。

特殊用途については、十分な確認をする

食品・動植物・精密機器・美術品の保存など、特殊用途での使用は品質低下などの原因になることがあります。